

**TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI**  
**FAKULTA TEXTILNÍ**  
Katedra designu



Bakalářská práce

**Plisování**

**Pleating**

**Liberec 2010**

**Libor Komosný**

## Abstrakt

Tato práce popisuje možnosti plisování a jeho užití v oděvní výrobě. V teoretické části se setkáváme s postupem při tvorbě plisování a možnostmi této techniky. Praktickou částí bakalářské práce je použití daných plisovaných materiálů a aplikace těchto prvků v oděvu. A to jako prvku efektního, funkčního či praktického. V této práci je vycházeno z autorových teoretických i praktických znalostí z teorie barev, materiálů, oděvních konstrukcí i technologických postupů.

This work describe possibilities of pleating and its using in the clothing manufacture. In the theoretical part we familiarize with the procedure during the pleating's production and possibilities of this technique. Practical part of the bachelor's thesis is represented by using given pleated materials and aplication of these elements in the clothing. By the elements I mean impressive, functional and practical. This work proceed from authors' theoretical and practical knowledges from theory of the colors, materials, clothing construcions and technical procedures.

## **Klíčová slova**

skládání, lom, návrat, volnost, pohodlnost, upjatost

## **Key words**

assembling, fracture, return, freedom, indolence, severity

## Obsah

Abstrakt.....	4
Klíčová slova.....	5
Seznam zkratk.....	8
Seznam obrázků.....	9
Poděkování .....	10
<b>1. Úvod.....</b>	<b>11</b>
<b>2. Plisování .....</b>	<b>12</b>
2.1 Co je to plisování .....	12
2.2 Tepelně tvarovací proces .....	12
2.3 Využití tepelně tvarovacího procesu na oděvních materiálech .....	13
2.4 Tkaniny vhodné pro plisování .....	14
2.5 Pletené plisé .....	15
2.6 Tkané plisé .....	15
2.7 Druhy plisé .....	15
<b>3. Katalog tkanin a pletenin .....</b>	<b>17</b>
3.1 Vznik plisé .....	18
3.2 Výroba plisé .....	18
3.3 Postup při chemickém čištění .....	19
3.4 Reakce daných materiálů na zkoušku údržby .....	20
3.5 Vyhodnocení katalogu .....	24
<b>4. Oděvní kolekce .....</b>	<b>25</b>
4.1 Módní trendy v oděvu, obuvi a doplňcích .....	25
4.2 Definice oděvní kolekce .....	26
4.2.1 Výběr materiálů .....	27
4.2.1.1 Vrchové materiály na kabátky .....	27
4.2.1.2 Podšívkové materiály v kabátcích .....	27
4.2.1.3 Výztužné materiály na kabátcích .....	27
4.2.1.4 Drobná oděvní příprava technická a textilní .....	27
4.2.1.5 Pleteniny na svetříky a legíny .....	28
4.2.1.6 Vrchové materiály na šaty .....	28



4.2.1.7 Podšívkové materiály na šatech .....	28
4.2.2 Tvorba návrhu – model č. 1 .....	29
4.2.2.1 Technický nákres – model č. 1 .....	30
4.2.2.2 Střih – kabátek č. 1 .....	31
4.2.3 Tvorba návrhu – model č. 2 .....	34
4.2.3.1 Technický nákres – model č. 2 .....	35
4.2.3.2 Střih – kabátek č. 2 .....	36
4.2.4 Tvorba návrhu – model č. 3 .....	39
4.2.4.1 Technický nákres – model č. 3 .....	40
4.2.4.2 Střih – kabátek č. 3 .....	41
4.2.5 Tvorba návrhu – model č. 4 .....	44
4.2.5.1 Technický nákres – model č. 4 .....	45
4.2.5.2 Střih – kabátek č. 4 .....	45
4.2.6 Tvorba návrhu – model č. 5 .....	49
4.2.6.1 Technický nákres – model č. 5 .....	49
4.2.7 Tvorba návrhu – model č. 6 .....	51
4.2.7.1 Technický nákres – model č. 6 .....	51
4.2.8 Tvorba návrhu – model č. 7 .....	53
4.2.8.1 Technický nákres – model č. 7 .....	53
4.2.9 Tvorba návrhu – model č. 8 .....	55
4.2.9.1 Technický nákres – model č. 8 .....	55
4.3 Spojovací proces .....	57
<b>5. Závěr .....</b>	<b>58</b>
Použité zdroje informací .....	59

**seznam zkratek**

∅ - průměr

° - stupně

apod. - a podobně

CO – bavlna

cm - centimetr

LI - len

mm - milimetr

obr. - obrázek

PA - polyamid

PL - polyester

SE - hedvábí

str. - strana

tzv. - takzvaný

VI - viskóza

WO - vlna

**seznam obrázků**

Obr.1: schéma tvarovacího procesu a jeho začlenění do konfekční výroby oděvů .....	13
Obr.2: složenec záhybů plochých .....	16
Obr.3: složenec záhybů tvarovaných .....	16
Obr.4: složenec nepravidelných záhybů .....	16
Obr.5: plisovací buben .....	17
Obr.6: skládání materiálu do plisovací formy .....	18
Obr.7: symboly údržby .....	19
Obr.9: rozpracovaný katalog plisovaných tkanin a pletenin .....	24
Obr.10: hotový katalog plisovaných tkanin a pletenin .....	24

## Poděkování

Děkuji vedoucí své bakalářské práce Mgr. Daně Pejchalové za konzultace, připomínky a rady k mé práci. Velmi děkuji paní Janě Čutkové za užitečnou a praktickou pomoc při realizaci oděvů. Též srdečně děkuji paní Šejnohové, která mě umožnila ve své dílně plisování tetilí.

Dále bych chtěl poděkovat firmě Baťa s.r.o za zapůjčení obuvi na focení a přehlídku. Také bych rád vyjádřil poděkování fotografovi Lukáši Svobodovi za nafocení celé kolekce. Rovněž modelkám, vizážistce a kadeřnici za spolupráci na focení. V neposlední řadě patří dík rodině a blízkým, a to za jejich důležitou podporu. Poděkování patří všem, kteří mně v mé práci pomáhají.

## 1. Úvod

Téma této práce bylo vybráno na základě prvku skládání. Opakující se skládání je plisování. Tento prvek byl již několikrát používán v oděvní i v textilní výrobě, ať už v konfekční nebo zakázkové tvorbě. V této době zažívá opět své obnovení a je používán ve stále širším spektru bytových a oděvních textilií.

Celek pojednává o výrobě plisování. Jak se tvoří plisované textilie, a to pleteniny nebo tkaniny. Dále je zhotoven katalog tkanin a pletenin, kde je provedena zkouška praní a chemického čištění. Zde je vidět, jak které textilie jsou vhodné na tuto úpravu.

Teoretická část je koncipovaná pro náhodný výběr materiálu laikem. Materiálu, který mu pouze padne do oka bez významné znalosti v oděvnictví a nechá si ho naplisovat na zakázku.

Praktickou část tvoří samotný katalog plisovaných materiálů a z následné studie těchto textilií byla navržena oděvní kolekce.

Oděvní kolekce využívá prvku plisování jako volnostního prvku, který je využitý tak, aby působil elegantně a nenásilně. Následně je prvek plisé použitý i jako efekt a tvoří dominantu několika šatů. Barevnost je zvolena velmi jemná, aby tomuto výraznému prvku nebylo ublíženo.

Tímto byla snaha o vytvoření nejen zajímavé, ale též nositelné kolekce. A to na základě propojení s informacemi o aktuálních módních trendech v oděvním a textilním průmyslu pro nadcházející sezóny.

## **2. Plisování**

### **2.1 Co je to plisování**

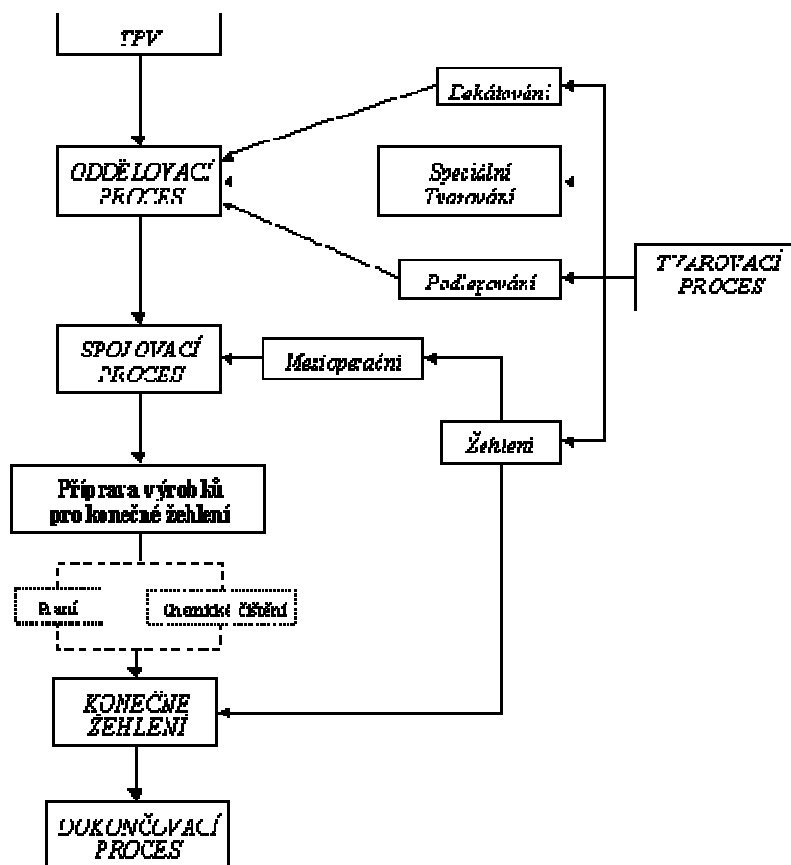
Plisé je parní, tepelně tvarovací proces, při kterém se většinou nepoužívají žádné chemické látky. Stálost zcela závisí na tkanině. Důležitým faktorem je teplota, čas a tlak.

Plisování je také úprava z napouštění textilie umělou pryskyřicí a jinými chemikáliemi ze skládání přehybů a z lisování. Lisování metráže se provádí s prohřátou textilií na plisovacích strojích, zatímco drobné výrobky (oděvní doplňky a pod.) se plisují ručně.

[2]

### **2.2 Tepelně tvarovací proces**

Tvarování představují tepelné a vlhkotepelné procesy, jejichž úkolem je dodat oděvnímu výrobku maximální tvarovou stálost a zlepšit jeho konečný estetický vzhled. Tvarovací proces doprovází oděvní výrobek v průběhu celého výrobního procesu. Jeho jednotlivé prvky tvarování spolu s jejich začleněním do jednotlivých procesů konfekční výroby znázorňuje následující blokové schéma.



Obr.1: schéma tvarovacího procesu a jeho začlenění do konfekční výroby oděvů  
 zdroj: [http://www.kod.tul.cz/ucebni\\_materialy/tvarovani/teorie\\_tvar/teorie.htm](http://www.kod.tul.cz/ucebni_materialy/tvarovani/teorie_tvar/teorie.htm)

## 2.3 Využití tepelně tvarovacího procesu na oděvních materiálech

**Dekátování** - působení tepla a páry na oděvní materiál a jeho fyzikálně mechanické vlastnosti, pro zajištění jak tvarové tak rozměrové stálosti.

**Speciální** - tvarování se vyskytuje zejména při zpracovávání textilních (i některých netextilních - kůže) materiálů. V oděvním průmyslu do této skupiny zařazujeme plisování. Mezi speciální tvarování může být zařazeno také tvarování svršků obuvi, výroba plstěných klobouků, vyražení kožených etiket.

**Plisování** - oděvních výrobků znamená vytváření skladů materiálu, tedy skládání materiálu na hranu. Plisování oděvních výrobků a jejich částí je výhradně módní záležitost, používaná převážně na dámské a dětské oděvy. Plisuje se před nebo na konci oddělovacího procesu.

**Podlepování** - velkoplošné podlepování součástí oděvních výrobků pro získání tvaru a náležité pružnosti podlepené části výrobku. Při podlepování se vytváří za působení teploty, tlaku a po určitou dobu trvalé spojení vrchového materiálu s výstužní vložkou pomocí termoplastických pojiv. Za podlepování se nepovažuje lepení, které znamená pouze spojení dvou součástí, popř. zajištění okrajů proti třepení. Parametry podlepování: teplota, tlak a čas.

**Žehlení** - tepelné nebo vlhkotepelné zpracování oděvního výrobku za účelem zlepšení jeho vzhledu a zachování jeho tvaru dosaženého střihem a zpracováním. Žehlení umožňuje, aby si výrobek dočasně podržel požadovaný tvar a vzhled, jde tedy o vratný proces. Rozlišuje se žehlení mezioperační (ve spojovacím procesu) a žehlení konečné (v konečném tvarovacím procesu).

Konečnému tvarovacímu procesu může předcházet praní a chemické čištění. Toto se provádí jenom v případě, že si materiál oděvního výrobku tuto úpravu vyžaduje pro svůj konečný vzhled (jeansové oblečení, ...), nebo když byl výrobek během zpracování znečištěn. Parametry žehlení: teplota, tlak, čas a vlhkost.

[1]

## 2.4 Tkaniny vhodné pro plisování

Tkaniny 100% polyesterové jsou nejlepší pro plisé a lze běžně prát při nízké teplotě a stále drží složence. Většina přírodních vláken, jako je vlna nebo hedvábí bude složena dobře, ale speciální péče musí být v čištění a nošení. Specializované chemické čištění se doporučuje. Bavlněné a lněné složence, se mají tendenci snadno mačkat.

Trvalé plisé se zaručuje jen u textilií z termoplastických chemických materiálů ( v praxi hlavně z polyesteru ). U textilií z přírodních vláken se záhyby praním narušují.

Pro plisování vlněných tkanin se používá technologie Sirosed (vyvinutá v polovině minulého století v Austrálii). Údajně trvalé plisé se zde dosáhne napouštěním textilie koncentráty etanolaminsulfitu s obsahem 25 % kyseliny sírové.



## 2.5 Pletené plisé

Na osnovní stávcích se dá plisé zhotovit na stroji se třemi lištami s kladecími jehlami. Dvě lišty pracují nepřetržitě, zatímco třetí tvoří očka jen periodicky. Když se na určitou dobu zastaví podávání nitě pro třetí lištu, vytváří první dvě lišty vodorovný záhyb. Ke zhotovení plisé musí být pletací stroje vybaveny zařízením na tzv. slepé kladení.

Na zátažných dvoulůžkových okrouhlých nebo plochých strojích vzniká plisé kombinací oboulícní a jednolícní vazby. Ze 3-4 sloupků jednolícní vazby vznikne svislý proužek, který se po změně na oboulícní vazbu stáčí a vytvoří na pletenině trvalý záhyb. Pomocí vhodného rozdělení jehel se mohou tvořit záhyby stojaté, ležaté nebo duté.

Při ručním pletení se plisé tvoří kombinací osnovních a rubních oček. Například je na lícni straně úpletu po několika lícních očkách proveden zlom (zářez) jedním okem rubním, nálehuje několik očkách rubních a jedno oko se sejme lícni (vystupující proužek). Kombinace se opakuje po celé šířce úpletu.

## 2.5 Tkané plisé

Tkané plisé se vytváří ze soustavy dvou osnov a jednoho útku na tkacích strojích s přídatným zařízením pro přerušované přivádění a vyrovnávání napjetí obou osnov.

Základní osnova je napnutá, zatímco druhá, záhybová osnova se jen lehce přibrzdí. Po protkání několika útků oběma osnovami se útek nechá křížit jen záhybovou osnovou, základní osnova zůstane v dolním prošlupu a po celé šířce tkaniny se vytvoří záhyb - plisé.

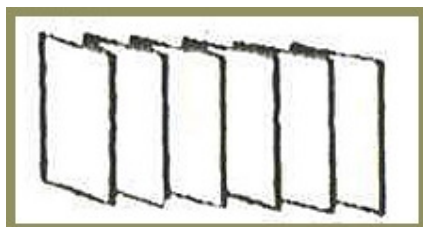
Efekt plisování se nechá zesílit použitím krepových přízí nebo přízí s rozdílnou elasticitou. Výrobky se tkají ve všech základních vazbách jako košiloviny nebo šatovky.

[3]

## 2.7 Druhy plisé

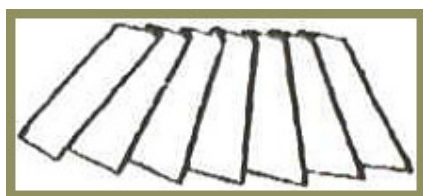
**Tvar plisé** – složenec záhybů je základní forma, skládá se z řady stálých záhybů stejné šířky střídavě v opačných směrech.

- 1) Ploché záhyby – složena třikrát délka plisované tkaniny.



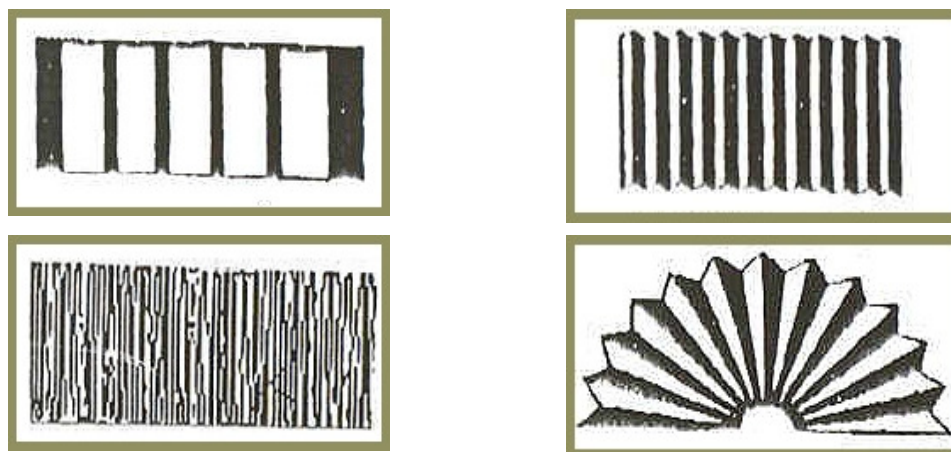
Obr.2: složenec záhybů plochých

- 2) Tvarovné plisé



Obr.3: složenec záhybů tvarovaných

- 3) Nepravidelné záhyby



Obr.4: složenec nepravidelných záhybů

zdroj obrázků 2, 3, 4 : <http://www.elizabethancostume.net/pleats/>

### 3. Katalog tkanin a pletenin

V katalogu tkanin jsou naplísovány běžně dostupné tkaniny a pleteniny. Tato část je brána tak, jakoby běžný zákazník koupil oděvní materiál a nechal si ho na zakázku naplísovat, proto jsou plísovány i pleteniny, které se běžně plísují už přímo při vzniku.

Plísováno bylo v plísovacím bubnu o teplotě 120 stupňů Celsia, a čas plísování byl 1 hodina, následuje ještě 1 hodina na vychlazení formy. Forma na plísování je vyrobena z trvdého papíru, a plísovací buben je na principu papinovacího hrnce.



Obr.5: plísovací buben

Veškeré materiály byly plísovány autorem práce, v krejčovské dílně p. Šejnohové, Kavkazká 193, Liberec 25, 460 08.

### 3.1 Vznik plisé

#### Samotné plisování probíhá takto:

U firmy, která umožňuje plisování, byla největší forma o rozměrech: po natažení formy 300cm na délku a na šířku 90cm, forma je na ležaté plisé o různých velikostech skladů. Od 1cm do 4cm.

Po ověření maximální velikosti forem u dalších firem, nikdo nepotvrdil že by vlastnil větší formu.



Obr.6: skládání materiálu do plisovací formy

### 3.2 Výroba plisé

Forma se položí na stůl, skládá se ze dvou částí které do sebe přesně zapadají. Spodní se napne do maximální délky, to je do téměř rovné polohy. Položí se na ni oděvní materiál ve formě metráže nebo přímo nastříhaných oděvních dílů. Následně se vrchní forma taktéž napne a položí přes spodní formu. Přichytí se k sobě a postupně se skládá jeden složenec po druhém.

Pro neuvolnění už naskládané části formy se přikládají závaží na formu. Po naskládání celé formy se namotá ta umělohmotný válec o délce cca 1,2 metru a průměru cca 15 cm. Pevně se přiváže k válci a ováže se igelitem ve formě nekonečného pásu. Igelit se pevně přiváže a doplní se o 2 dřevěné tyčky z důvodu, aby nestála forma ve vodní lázni.

Nadále se do plisovacího bubnu nalije voda, množství vody je dáno určitým bubnem. Naplní se po risku bubnu. A následuje přímý proces zahřívání a tvorba páry. Po hodině přímého plisování postupuje k procesu chlazení. Pak se může materiál vytáhnout z bubnu, formy a rozložit a vyjmout hotový materiál.

Následně po naplisování materiálu byl materiál vyprán za běžných podmínek praní, to je na 30 stupňů Celsia, za použití pracího prášku ( 100g ) a aviváže ( 25ml ), čas praní činil 90 minut. Po vyjmutí z pračky byl materiál usušen ve vodorovné poloze a za běžných pokojových podmínek.



Obr.7: symboly údržby

zdroj: <http://www.siti-strihy.cz/odevni-symboly-udrzby/blog.html>

Byla naplisována různá složení materiálů – vlna, bavlna, polyester, polyamid, viskóza, len, hedvábí. Jak v 100% využití na daný materiál, tak i v různých směsích.

Z těchto materiálů se zhotovil katalog, kde je vidět rozdíl mezi naplisovaným materiálem a materiálem po oprání v pračce a u některých vzorků i po chemickém čištění. V katalogu je přesně u daného materiálu uvedeno složení.

### 3.3 Postup při chemickém čištění

Odstraňování nečistot, jejich rozpouštění a odplavení z povrchu materiálu pomocí tetrachlorethylenu.

Uzavřený strojřízený elektronicky prostřednictvím programů zadaných dodavatelem technologie, umožňují mimo jiné destilaci – regeneraci (zpředzískávání) – rozpouštědla (nečistoty zůstávají v destilačním zbytku).

Stroj – MODEL SUPREMA PREMIER 2130 (výrobce – Itálie) s kapacitou na 13kg suchého prádla, jednolázňový „prací“ cyklus: praní 3 min. v chlazeném perchloru o teplotě 18 – 20 stupňů Celsia, první odstředění 2 min., druhé odstředění 2 min., sušení 35 – 40 min. Při teplotě 43 – 45 stupňů Celsia, chlazení cca 3 min. Na teplotu 28 stupňů Celsia, vyjmutí suchého materiálu ze stroje, vyvěšení v klimatických podmínkách dané provozovny.

### 3.4 Reakce daných materiálů na zkoušky údržby

- 1) složení vzorků - 10% PA, 22% PL, 68% WO

Vyhodnocení:

Problematictější skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Praní není doporučeno, tvar plisé po práci zkoušce nezůstal vůbec zachován. Díky obsahu vlny vzniklo zaplštění vzorku, které ovšem může být žádoucí, ale ne v tomto případě.

- 2) složení vzorků – 100% PL

Vyhodnocení:

Bezproblémové skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Zkouška praní dopadla dobře, materiál se může po naplisování prát.

- 3) složení vzorků – 65% WO, 35% PL

Vyhodnocení:

Problematictější skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Praní není doporučeno, tvar plisé po práci zkoušce nezůstal vůbec zachován. Díky obsahu vlny vzniklo zaplštění vzorku, které ovšem může být žádoucí, ale ne v tomto případě.

Chemické čištění dopadlo dobře, stačí materiál vyžehlit a složence mají zpět svůj tvar.

- 4) složení vzorků – 100% PL

Vyhodnocení:

Problematictější skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Zkouška praní dopadla dobře, materiál se může po naplisování prát.

Chemické čištění dopadlo dobře, materiál je vhodný pro toto čištění.

- 5) složení vzorků – 40% WO, 60% PL

Vyhodnocení:

Problematictější skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Zkouška praní dopadla dobře, díky obsahu vlny vzniklo mírné zaplštění.

## 6) složení vzorků – 100% PL

Vyhodnocení:

Problematictější skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Zkouška praní dopadla dobře, materiál se může po naplisování prát.

## 7) složení vzorků – 100% PL

Vyhodnocení:

Bezproblémové skládání složenců do formy.

Naplisované složence nedrží svůj tvar, materiál není vhodný pro plisování.

Praní není doporučeno, tvar plisé po prací zkoušce nezůstal vůbec zachován.

## 8) složení vzorků – 100% VI

Vyhodnocení:

Problematictější skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Praní není doporučeno, tvar plisé po prací zkoušce nezůstal vůbec zachován.

## 9) složení vzorků – 100% CO

Vyhodnocení:

Problematictější skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar, materiál změnil po naplisování odstín.

Praní není doporučeno, tvar plisé po prací zkoušce nezůstal vůbec zachován.

## 10) složení vzorků – 100% PL

Vyhodnocení:

Bezproblémové skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Zkouška praní dopadla dobře, materiál se může po naplisování prát.

## 11) složení vzorků - 6% PA, 63% PL, 31% WO

Vyhodnocení:

Problematictější skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Praní není doporučeno, tvar plisé po prací zkoušce nezůstal vůbec zachován. Díky obsahu vlny vzniklo zaplštění vzorku, které ovšem může být žádoucí, ale ne v tomto případě.

## 12) složení vzorků - 100% PL

## Vyhodnocení:

Bezproblémové skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Praní není doporučeno, tvar plisé po práci zkoušce nezůstal vůbec zachován.

## 13) složení vzorků – 58% CO, 42% PL

## Vyhodnocení:

Problematictější skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Zkouška praní dopadla dobře, stačí materiál vyžehlit a dostane zpět správný naplisovaný tvar.

## 14) složení vzorků – 33% SE, 63% LI

## Vyhodnocení:

Bezproblémové skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Praní není doporučeno, tvar plisé po práci zkoušce nezůstal vůbec zachován.

## 15) složení vzorků – 100% PL

## Vyhodnocení:

Problematictější skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Zkouška praní dopadla dobře, materiál se může po naplisování prát.

Chemické čištění dopadlo dobře, materiál je vhodný pro toto čištění.

## 16) složení vzorků – 8% SE, 2% PL, 69% CO, 21% LI

## Vyhodnocení:

Bezproblémové skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Praní není doporučeno, tvar plisé po práci zkoušce nezůstal vůbec zachován.

## 17) složení vzorků - 16% LI, 76% PL, 8% SE

## Vyhodnocení:

Bezproblémové skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Praní není doporučeno, tvar plisé po práci zkoušce nezůstal vůbec zachován.

Chemické čištění dopadlo dobře, změna barvy lesku.



## 18) složení vzorků – 100% PL

## Vyhodnocení:

Bezproblémové skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Praní není doporučeno, tvar plisé po práci zkoušce nezůstal vůbec zachován.

## 19) složení vzorků – 100% PL

## Vyhodnocení:

Bezproblémové skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Praní není doporučeno, tvar plisé po práci zkoušce nezůstal vůbec zachován.

## 20) složení vzorků – 100% PL

## Vyhodnocení:

Problematictější skládání složenců do formy.

Naplisované složence nadržují svůj tvar, materiál není vhodný pro plisování.

Praní není doporučeno, tvar plisé po práci zkoušce nezůstal vůbec zachován.

## 21) složení vzorků – 100% PL

## Vyhodnocení:

Bezproblémové skládání složenců do formy.

Naplisované složence drží dobře tvar.

Zkouška praní dopadla dobře, materiál se může po naplisování prát.

## 22) složení vzorků – 100% PL

## Vyhodnocení:

Bezproblémové skládání složenců do formy

Naplisované složence nadržují svůj tvar, materiál není vhodný pro plisování.

Praní není doporučeno, tvar plisé po práci zkoušce nezůstal vůbec zachován.

### 3.5 Vyhodnocení katalogu



Obr.9: rozpracovaný katalog plisovaných tkanin a pletenin



Obr.10: hotový katalog plisovaných tkanin a pletenin

Během úpravy materiálu v plisovacím bubnu, celém procesu plisování a zkouškách udržby, bylo zjištěno že nejvhodnější jsou materiály s obsahem syntetických vláken. Alespoň ve směsích, napomáhají udržení tvaru plisování díky natavením syntetických vláken v lomu složenců. I když ne vždy tomu bylo pravidlem.

Nejméně vhodné jsou materiály bavlněného charakteru. Sice manipulace s nimi je bezproblémová, ale po práci zkoušce zcela bez složenců.

## 4. Oděvní kolekce

### 4.1 Módní trendy v oděvu, obuvi a doplňcích

Tak jako v roce 2009 je i letošní jaro plné pestrých barev a zajímavých střihů. Kolekce předních návrhářů pro jaro 2010 jsou plné květů, potisků, barevných punčoch, bot na vysokém podpatku a velkých kabelek nejrůznějších barev. Jaro 2010 přivítejte oděna do květů – čím více květin, tím lépe. Rozkvetlé jaro musí být cítit z oblečení. Květované vzory i nášivky květů ve výrazných barvách by měl mít každý. Pro jarní sezónu 2010 jsou typické i vzory a potisky. Hippie batika, maskáčový vzor, rasta pruhu i folklórní motivy jsme mohli vidět téměř na všech světových přehlídkách.

Trendové barvy pro tuto sezónu vycházejí ze země, ale najdete také výrazné a syté barvy. V šatníku by neměly chybět modely v barvě béžové, jemnější hnědé, bílé nebo šedé. Favoritem je i zelená ve všech odstínech. Béžová, pudrová nebo starorůžová v kombinaci s krajkou nebo volánky působí něžně a velmi žensky. Béžová bude hlavní barvou trenčkotů, které snad nikdy nevyjdou z módy. Letos v délce nad kolena. Po studené fialové barvě letošního podzimu a zimy přivítáme jaro v neonových sytých barvách. Bude budováno v zářivě žluté, azurové, rudé, zelené nebo fuchsiové. Dalšími trendy barvami pro jaro 2010 jsou barvy lesního ovoce, ebenová, čokoládová, stříbrná, růžová nebo švestková. Doplňkovými barvami jsou zlatá či odstíny slonoviny a mosazi.

Jarní kolekce obuvi na jaro 2010 hýří pestrostí, nejrůznějšími materiály i barvami. Boty pro tuto sezónu jsou elegantní a jednoduché, ale optimistické. A trendem jsou nízké platformy i podpatky nejrůznějších výšek a tvarů.. Nabídka barev je opravdu pestrá – klasické barvy jako bílá a béžová nebo exotičtější barvy jako oranžová, tyrkysová, červená či fuchsiová a zlatavé a stříbrné odstíny .

Z materiálů převládají přírodní usně, velury a nabuky. Slavnostnější obuv je ušita z transparentní textilie, sametu a lakovaných materiálů.

Doplňky jsou k vytvoření dokonalého outfitu nepostradatelné. Pro jaro 2010 jsou plné barev a tvarů, jsou decentní i hravé. Budou se nosit šály, rukavice i opasky sladěné s oblečením. Módní jsou kabelky větších velikostí rozmanitých barev, tvarů a materiálů.

## 4.2 Definice kolekce

Po naplísování katalogu tkanin a pletenin byly zvoleny vlněné materiály s příměsí polyesteru, flaušového typu. Pro zhotovení kabátků, vypadají tyto naplísované materiály velmi neobvykle.

Kolekce dámských oděvů, dodržuje aktuální trendy, a to jak v barevnosti, tak i řešením střihu. Podstata kolekce je včlenění plísovaných prvků do oděvů a využití tohoto prvku jako volnosti oděvu a též tvarování siluety. Ale také využití plísovaných složenců, jako efektu pro ozvláštnění oděvu.

Kolekce se skládá ze čtyř kabátků určených na přechod období podzimu a zimy. Pod tyto kabátky byly zvoleny svetříky, rukavice a legíny. Na kabátcích bylo využito plísování jako efektu volnosti s estetickým charakterem a správným včleněním do střihu.

Dále se kolekce skládá ze čtyř šatů společenštějšího charakteru. Zde bylo plísování použito čistě jako efektní záležitost. Bylo využito čistosti transparentních materiálů a prvku překrývání jednotlivých vrstev přes sebe.

Zvoleny v kolekci byly odstíny šedé, černé a krémové barvy. Tyto barvy jsou na kabátcích a šatech. Jako akcent byl zvolen světle fialový odstín, který je použit na svetrech, rukavicích a legínách. Jako špekry ke kolekci byly vybrány bílé perly, pro jejich čistotu a jemnost. Tvarem pak podtrhují celkový vzhled kolekce. K modelům byly zvoleny fialové boty, pro sjednocení kolekce.

V celé kolekci oděvů, byla inspirace hledána v klasickém typu oděvu a to přímé sakové prvky a prvky jednoduchých společenských šatů tzv. „malých černých“. Oba tyto oděvy jsou nedílnou součástí šatníku ženy, a proto byly pro mě inspirací. Dále jsem tyto prvky propojil s aktuálností módních trendů, a to objemnosti oděvu a volné siluety. Kolekce šatů byla inspirována kontrastem bohaté objemnosti oděvů oproti přiléhavé siluetě oděvu až holé linie těla. U kabátků bylo zásadním prvkem protažení fazonové linie. Kolekce svetřů je propojením kontrastu bohatosti límců a přímé linie zbytku oděvu. Celek spojuje plísování, ať už jako prvek efektní, zdobný, či prvek praktického užití v oděvu.

#### **4.2.1 Výběr materiálů**

Na kolekci jsou zvoleny materiály podle vyhodnocení vhodnosti použití na techniku plisování, dle katalogu tkanin.

##### **4.2.1.1 Vrchové materiály na kabátky:**

Tkanina, složení: 65% WO, 35% PL, keprová vazba

Tkanina, složení: 40% WO, 60% PL, kepr lomený

Tkanina, složení: 72% WO, 28% PL, kepr hrotový

##### **4.2.1.2 Podšívkové materiály v kabátcích**

Tkanina, složení: 100% PL, satén, atlasová vazba

##### **4.2.1.3 Výztužné materiály na kabátky**

Lepící výztužná vložka, osnovní pletenina, složení: 100% PL, filetová vazba

##### **4.2.1.4. Drobná oděvní příprava technická a textilní**

Na kolekci jsou použity: spirálová zdrhovadla – zoubky z polyamidového vlasce, knoflíky, háčky a očka, šicí nitě 100% PL, dírkové hedvábí 100% VI

**4.2.1.5 Pleteniny na svetříky a legíny**

Zátažná jednolící pletenina, složení: 100% PL

Zátažná jednolící pletenina, složení: 100% VI

**4.2.1.6 Vrchové materiály na šaty**

Tkanina, složení: 100% PL, organza, plátňová vazba

Tkanina, složení: 100% CO, plátňová vazba

Tkanina, složení: 100% VI, plátňová vazba

Tkanina, složení: 100% PL, satén, atlasová vazba

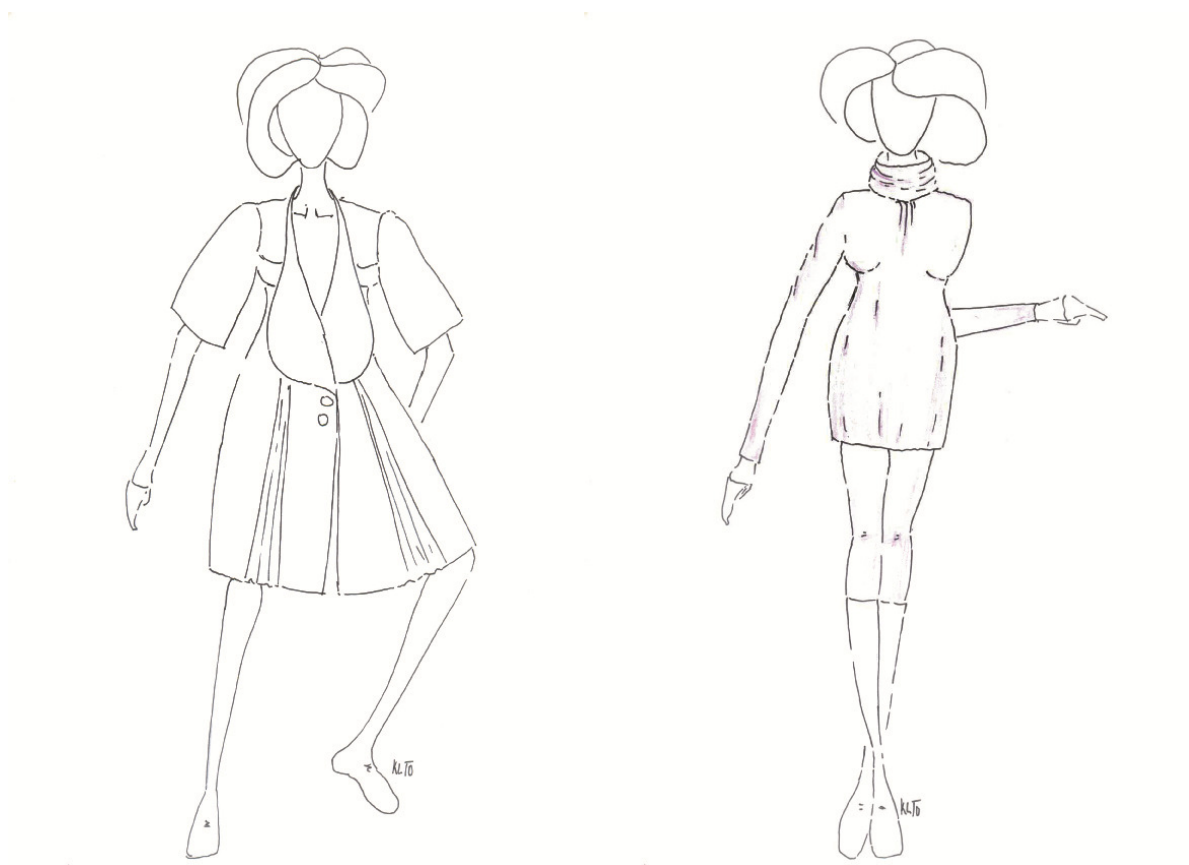
Tkanina, složení: 33% SE, 63% LI, šantung, plátňová vazba

Tkanina, složení: 41% VI, 59% PL, keprová vazba

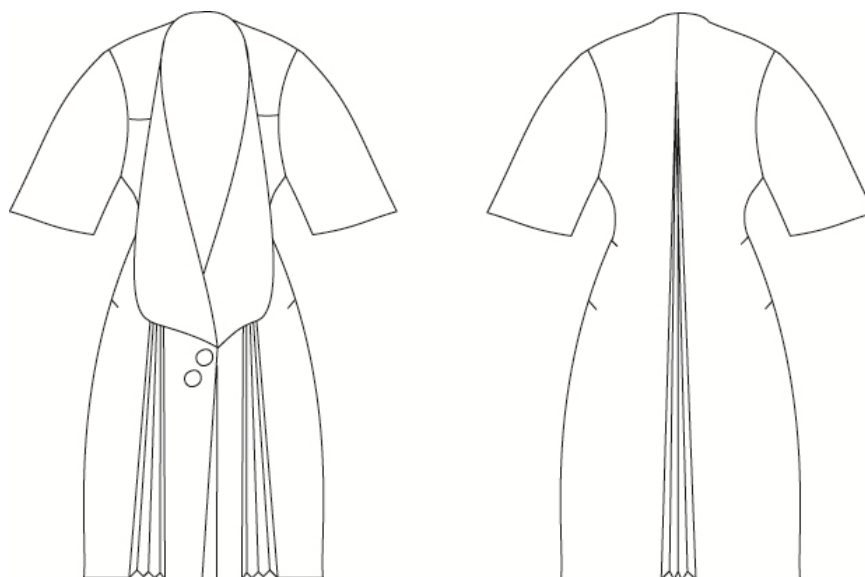
**4.2.1.7 Podšívkový materiál použité v šatech**

Tkanina, složení: 100% PL, taft, plátňová vazba

#### 4.2.2. Tvorba návrhů – model č. 1

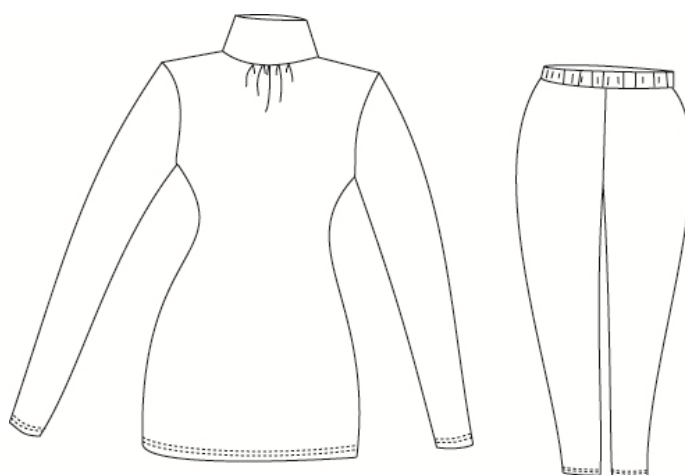


#### 4.2.2.1 Technický náčrtek - model č. 1



##### Model č.1 – dámský kabátek

**Technický popis:** Dámský podzimní kabátek, v dolním kraji rozšířený, v členících švech na PD vloženo plisování, na PD sedlo a dlouhá fazona, v zadním středovém švu vloženo plisování, vysokohlavicové rukávy krátké délky, v boční pasové linii jsou kapsy ve švu, zapínání na knoflíky, kabátek je celopodšíť.



##### Model č. 1 – svetřík a legíny

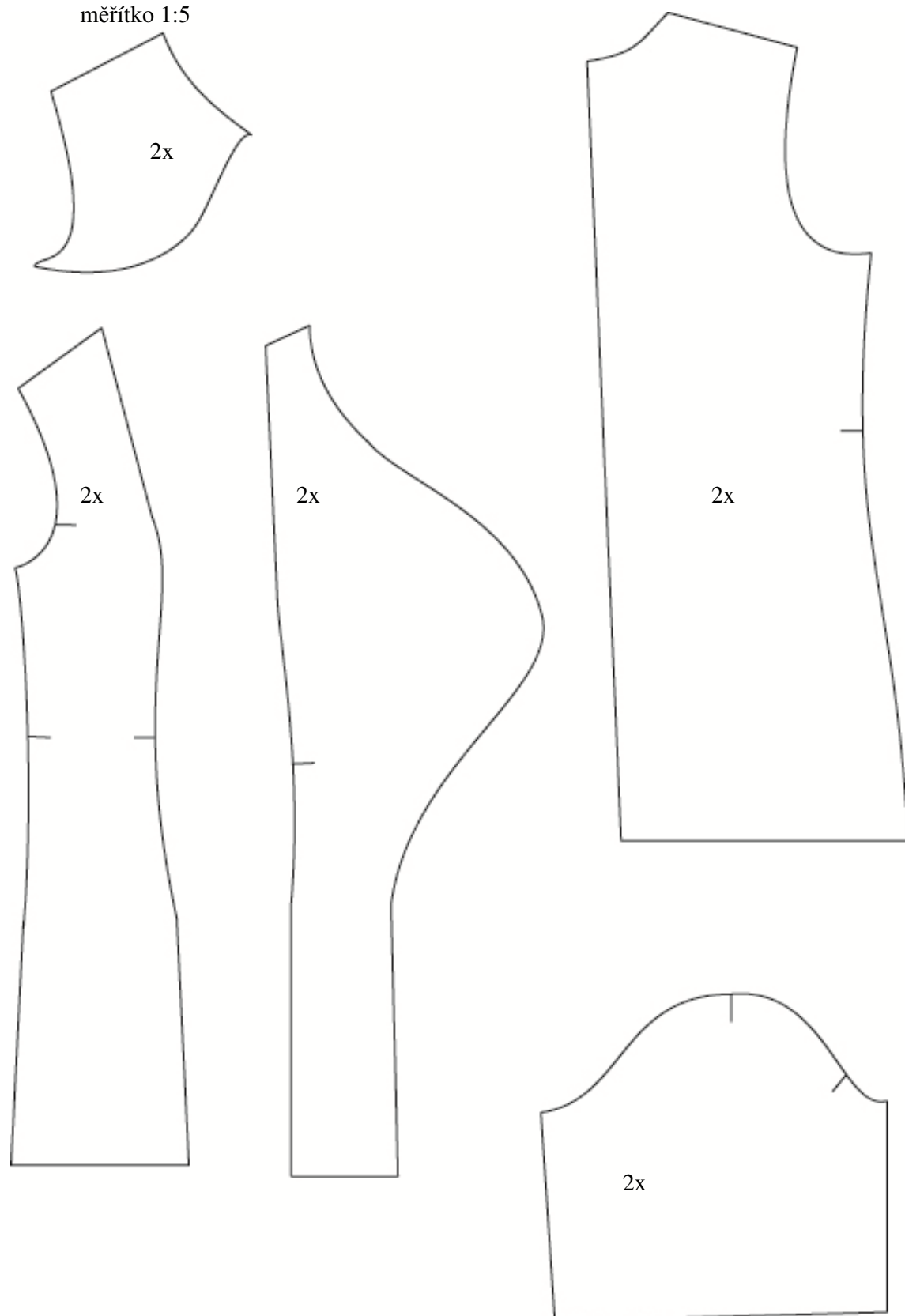
**Technický popis:** Dámský svetřík, rolák, mírné řasení v středu PD, dlouhé rukávy, prošití v dolním kraji.

Dámské legíny tříčtvrteční délky, v pase na pruženku, prošití v dolním kraji.



**4.2.2.2 Střih – kabátek č. 1**

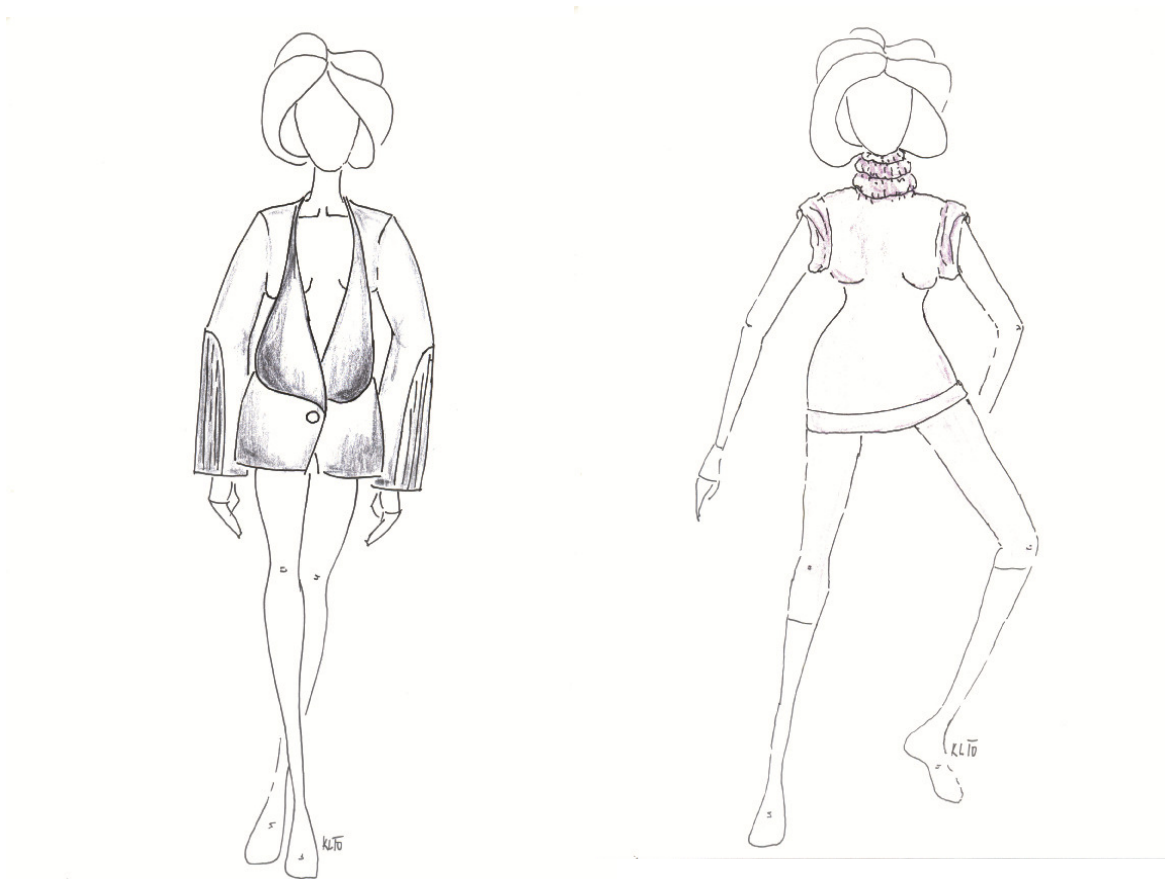
měřítko 1:5



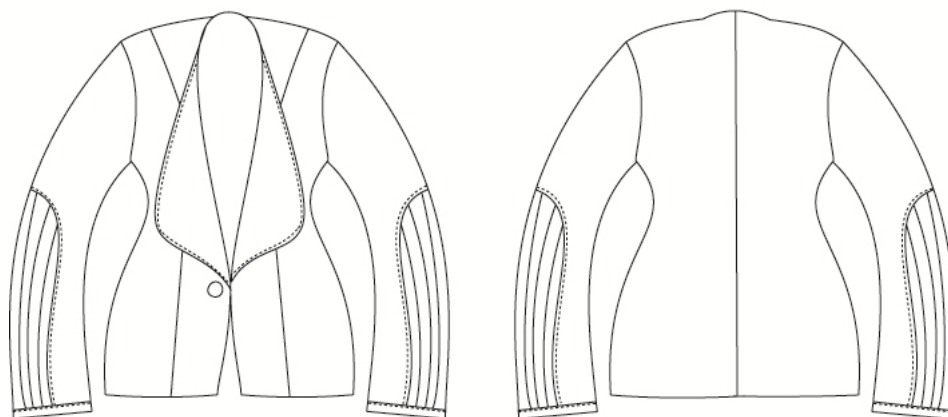




### 4.2.3 Tvorba návrhů – model č. 2

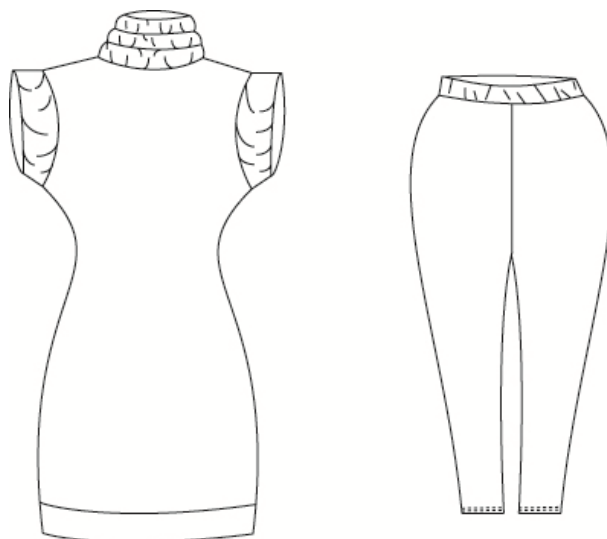


### 4.2.3.1 Technický náčrtek - model č. 2



#### Model č. 2 – dámský kabátek

**Technický popis:** Dámský jarní kabátek, v dolním kraji rozšířený, členící švy v PD, na PD dlouhá fazona prošitá po podsádce, zadní středový šev, vysokohlavicové rukávy dlouhé délky s včleněným plisováním, rukávy v dolním kraji olemovány, zapínání na knoflík, kabátek je celopodšíť.



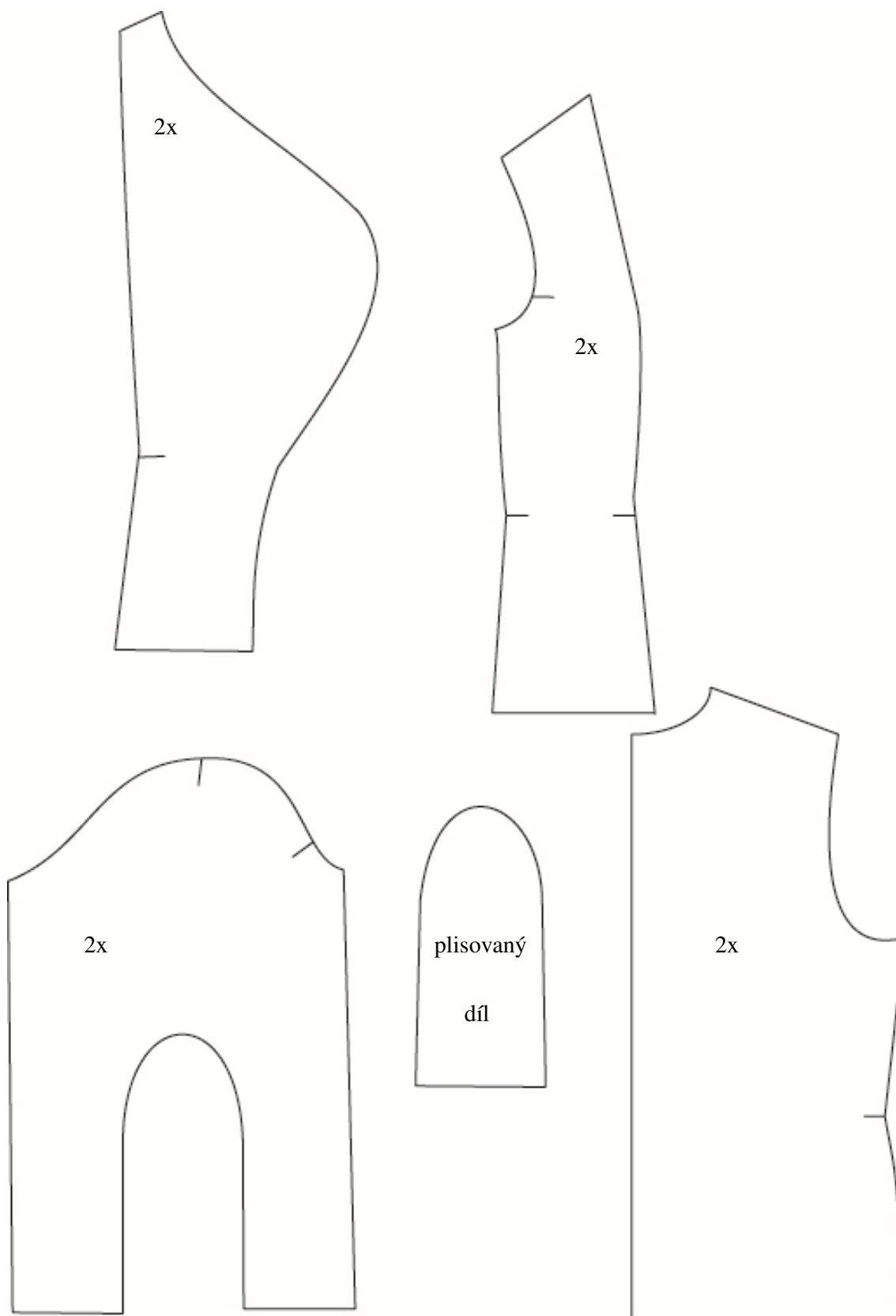
#### Model č. 1 – svetřík a legíny

**Technický popis:** Dámský svetřík, prošitý rolák s podložením pruženky, v průramcích přetažené manžety, délka svetříku ukončená krátkou manžetou.

Dámské legíny tříčtvrteční délky, v pase na pruženku, prošití v dolním kraji.

### 4.2.3.2 Střih – kabátek č. 2

měřítko 1:5







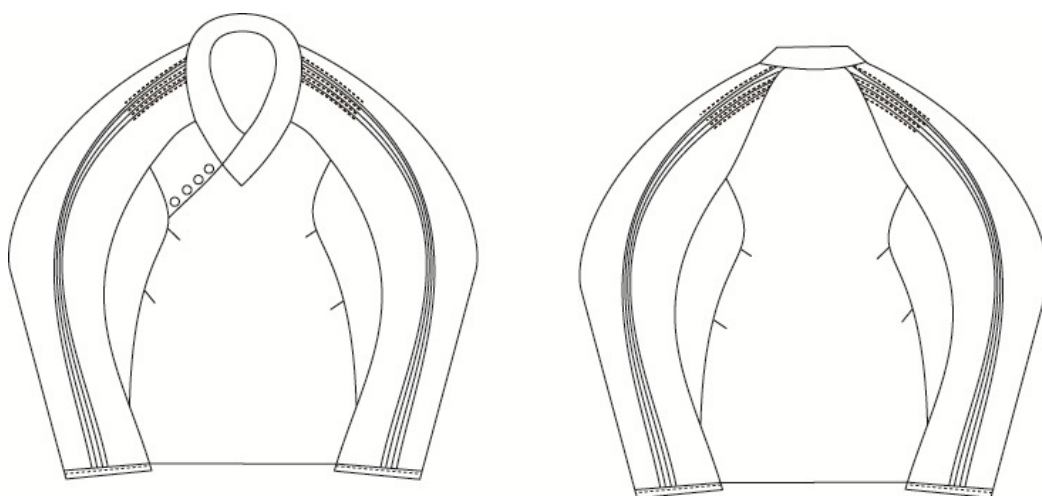




#### 4.2.4 Tvorba návrhů – model č. 3

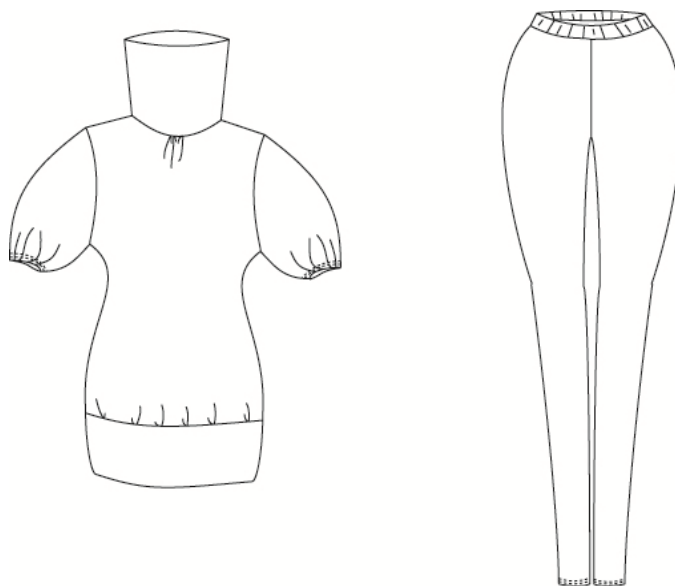


#### 4.2.4.1 Technický nákres - model č. 3



**Model č. 3 – dámský kabátek**

**Technický popis:** Dámský zimní kabátek, v dolním kraji rozšířený, středová linie PD prodloužena k boční linii, překrytové zapínání PD, asymetrický límec, klínové rukávy dlouhé délky s včleněným plisováním, v ramenní linii prošité, rukávy jsou v dolním kraji olemovány, v boční pasové linii švové kapsy, zapínání na knoflíky, háčky a očka, kabátek je celopodšíť.

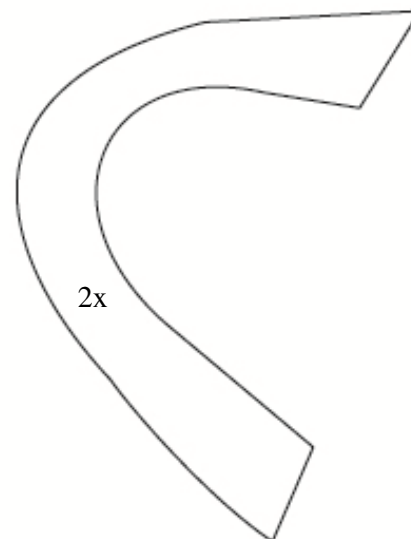
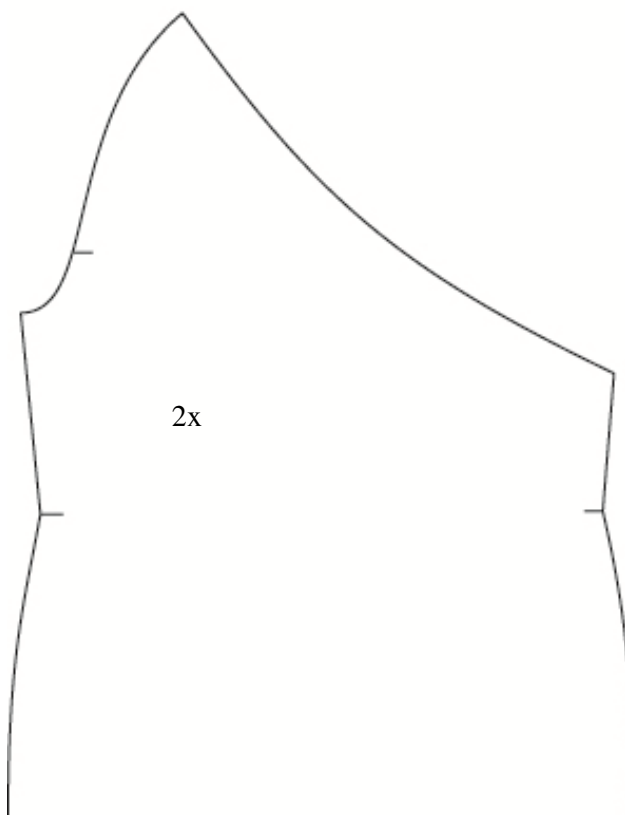
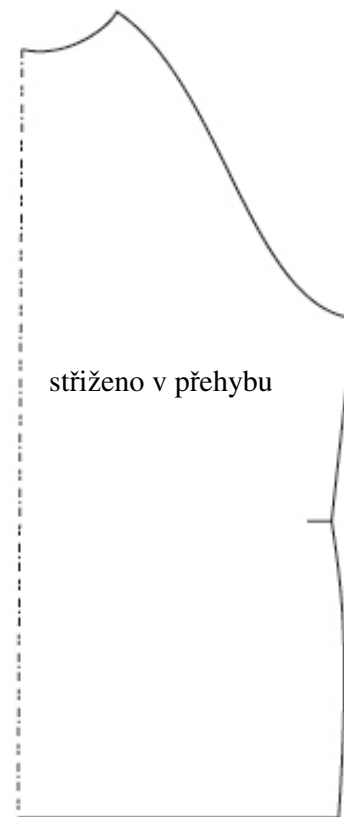
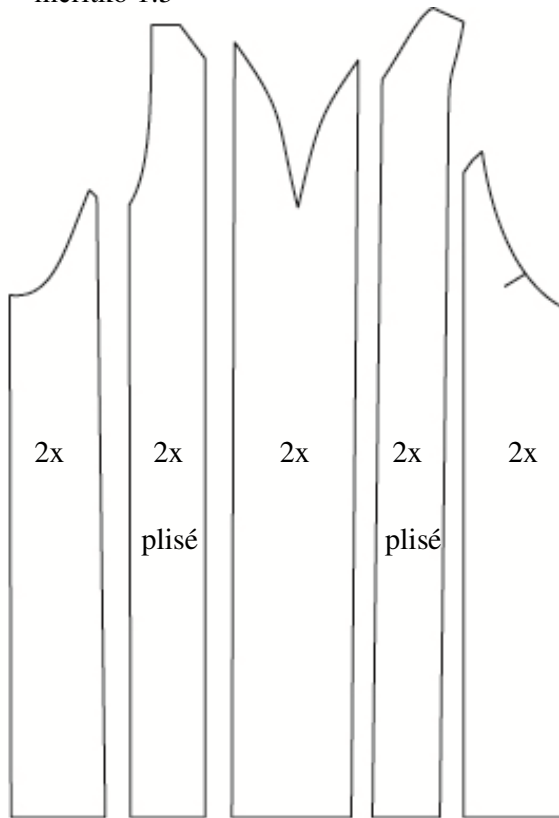


**Model č. 3 – svetřík a legíny**

**Technický popis:** Dámský svetřík, rolák, mírně nařasený v středu PD, rukávy v dolním kraji prošité s podloženou pruženkou, délka svetříku mírně nařasena a ukončená manžetou. Dámské legíny dlouhé délky, v pase na pruženku, prošití v dolním kraji.

#### 4.2.4.2 Střih – kabátek č. 3

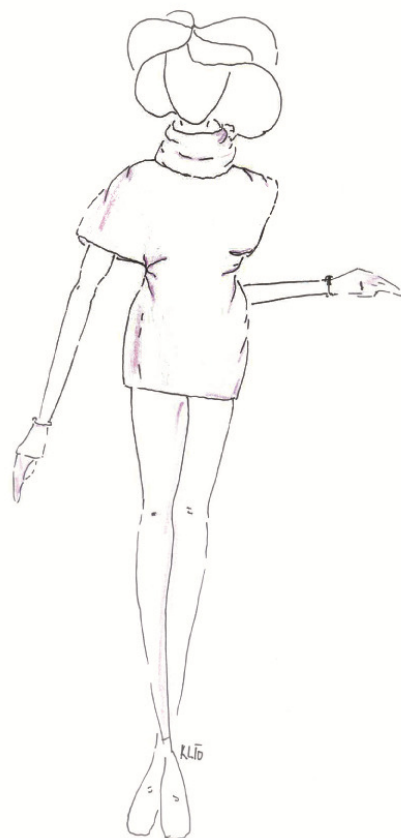
měřítko 1:5





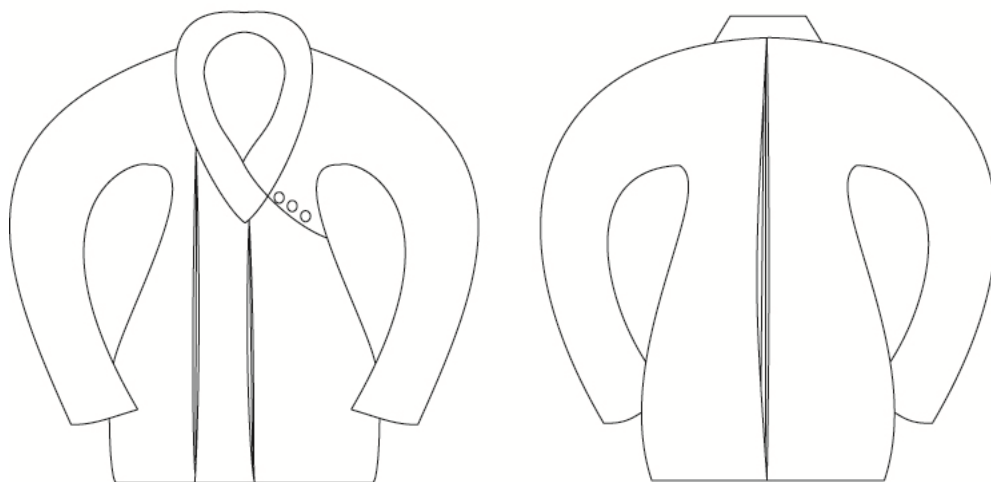


#### 4.2.5 Tvorba návrhů – model č. 4



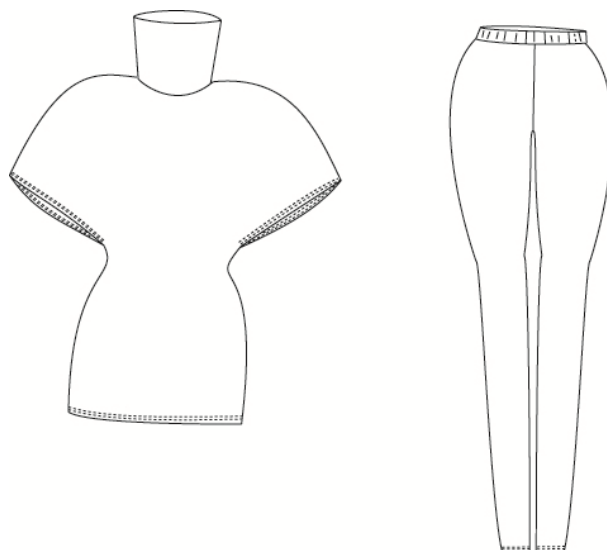


#### 4.2.5.1 Technický náčrtek - model č. 4



##### Model č. 4 – dámský kabátek

**Technický popis:** Dámský podzimní kabátek, v dolním kraji rovný, středová linie PD prodloužena k boční linii, překrytové zapínání PD, do PD včleněno plisování, asymetrický límec, kimonové rukávy dlouhé délky, plisování včleno do zadního středového švu, zapínání na knoflíky, háčky a očka, kabátek je celopodšíť.



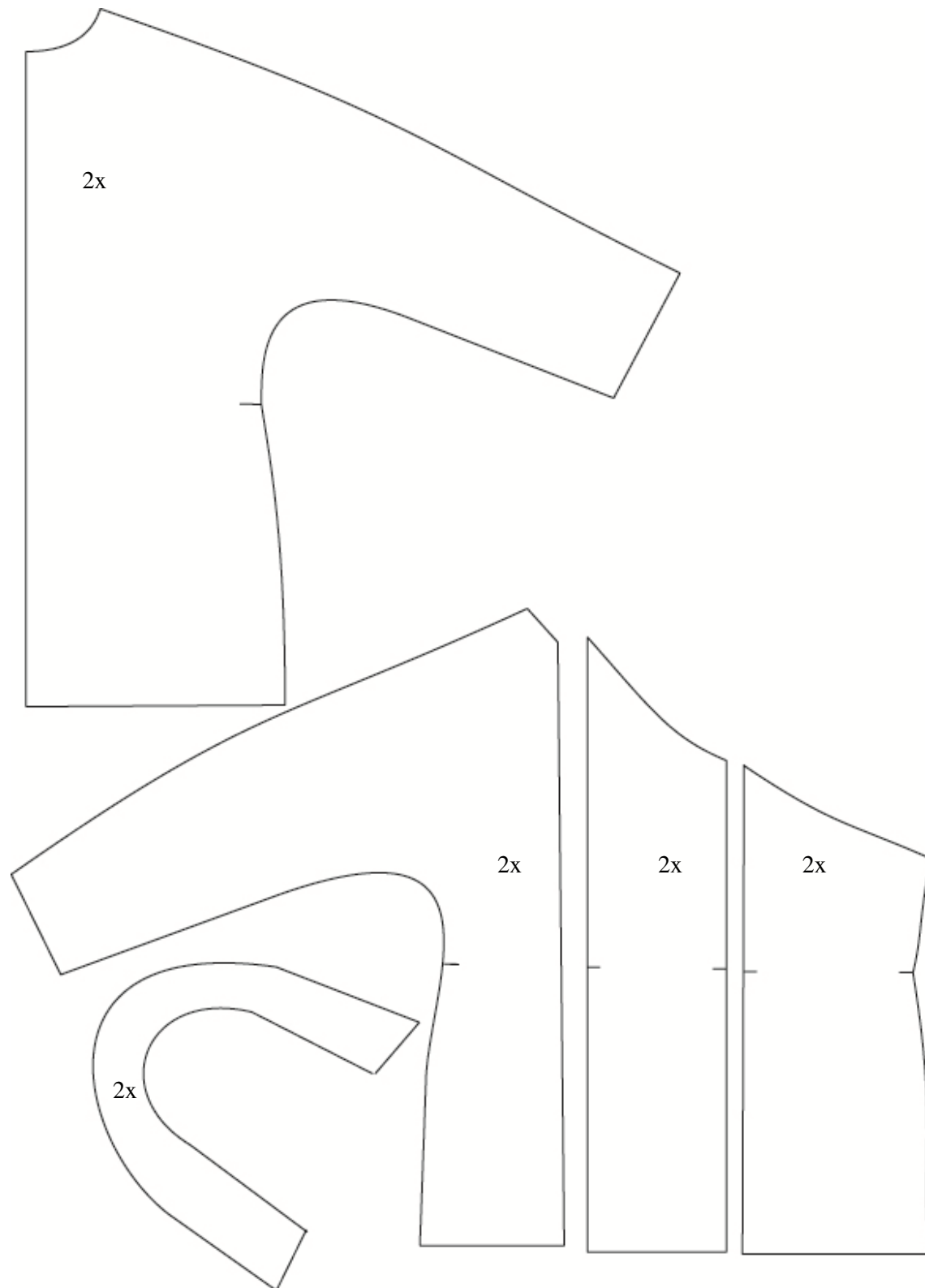
##### Model č. 4 – svetřík a legíny

**Technický popis:** Dámský svetřík, rolák, kimonové rukávy krátké délky, prošití v dolním kraji rukávů i svetříku.

Dámské legíny dlouhé délky, v pase na pruženku, prošití v dolním kraji.

**4.2.5.2 Střih – kabátek č. 4**

měřítko 1:5

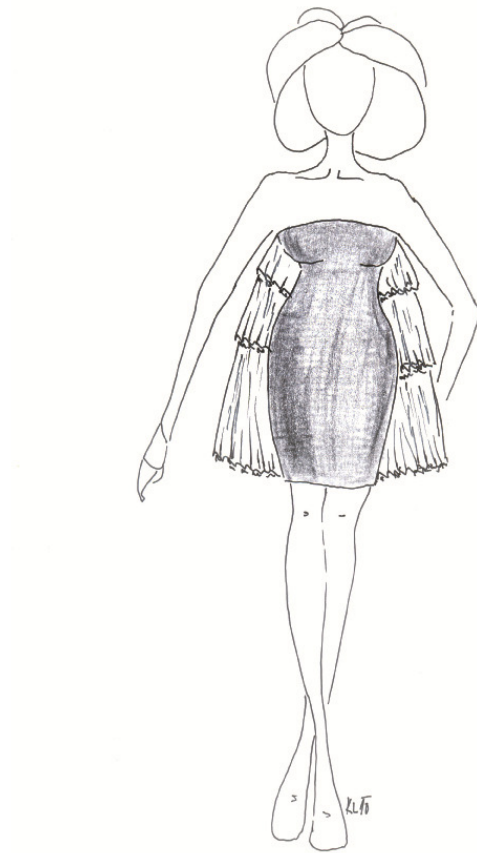




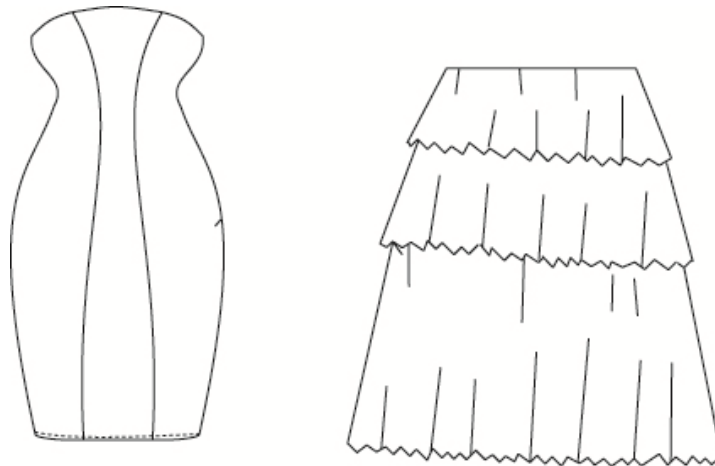




#### 4.2.6 Tvorba návrhu – model č. 5



##### 4.2.6.1 Technický nákres - model č. 5

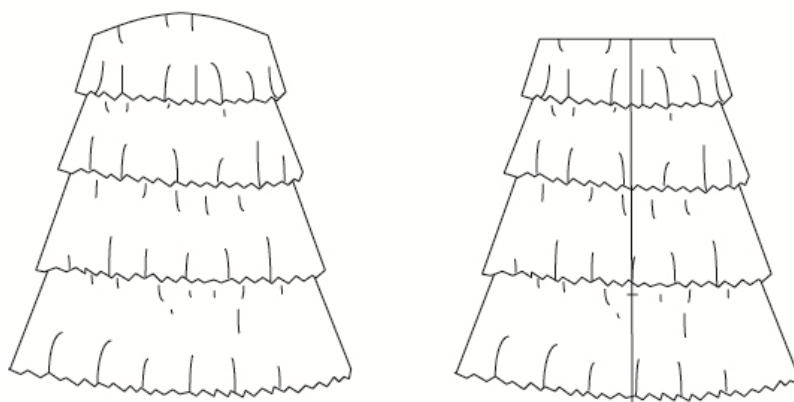


#### Model č. 5 – dámské šaty

**Technický popis:** Dámské šaty, PD členěný princesovými švy, zapravený podsádkou, dolní kraj prošitý, na ZD hustě našité naplísované pruhy materiálu, v bočním švu skryté zdrhovadlo, šaty jsou podšité.





**4.2.7 Tvorba návrhu – model č. 6****4.2.7.1 Technický náčrt model č. 6****Model č. 6 – dámské šaty**

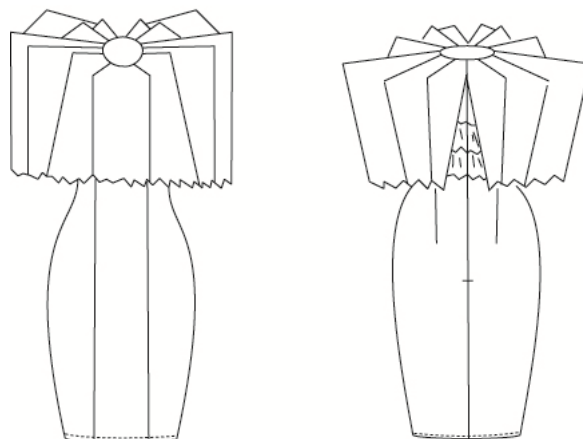
**Technický popis:** Dámské šaty, na PD a ZD hustě našité pruhy plisování, zapraveno podsádkou, v dolním kraji prošití, v bočním švu skryté zdrhovadlo, šaty jsou podšité.



#### 4.2.8 Tvorba návrhu – model č. 7



##### 4.2.8.1 Technický nákres model č. 7



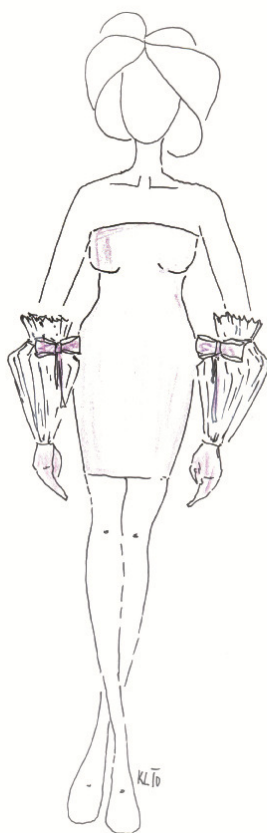
#### Model č. 7 – dámské šaty

**Technický popis:** Dámské šaty, PD členěný v pase a princesovými švy, zapravený podsádkou, na ZD pasové odševky, kolem průkrčníku a členění v pase hustě našité pruhy plisování, skryté zrdhovadlo v zadním středovém švu, prošití dolního kraje, šaty jsou podšité.







**4.2.9 Tvorba návrhu – model č. 8****4.2.9.1 Technický nákres model č. 8****Model č. 8 – dámské šaty**

**Technický popis:** Dámské hladné úpletové šaty, prošité v horním o dolním kraji, jako hlavní objekt plisování tohoto modelu jsou rukavice.



### 4.3 Spojovací proces

Díky zvolenému materiálu, byla možnost použít běžného stehování a kličkování dílů. Běžné žehlení bylo na materiálu taktéž povoleno. Celá kolekce je zhotovena na průmyslovém šicím stroji značky Minerva a jako začištění švů bylo použito obnitkovacího stroje značky Siruba. Klasické spodní podávání nití na průmyslovém stroji.

Pro sešití bylo použito dvounitného vázaného stehu. Tento steh je tvořen jednou spodní a jednou vrchní nití. Charakteristické je provázání obou nití. Při šití nit prochází celým materiálem, nebo jeho vrstvami a dochází k jeho provázání mezi nimi. Steh se provazuje pomocí ústrojí zachycení smyčky, kterým je člunek nebo chapač.

Obnitkovací steh je začišťovací a tvoří jej soustava smyčkovačů, a ti provazují smyčky vedené od jehly. Tento steh může být několikanitný. V oděvech byl použitý třínitý obnitkovací steh.

Hřbetové švy jsou charakteristické tím, že spojují několik vrstev materiálů složených na sebe, jednou nebo více řadami stehů. Stehy mohou být vedeny v kraji stykových ploch materiálů nebo v libovolném místě.

Lemovací švy vznikají olemováním jedné, nebo několika vrstev materiálu proužkem stejného nebo jiného materiálu. Pak se spojí jednou nebo několika řadami stehů.

Začišťovací švy jsou tvořeny jednou, nebo více vrstvami materiálů tak, že obě strany spojené textilie jsou omezeny uložením, aby začistily své okraje navzájem.

## 5. Závěr

Tato práce se zabývá vytvořením kolekce oděvů s použitím oděvní úpravy materiálu plisováním. Inspirace je hledána v klasických prvcích oděvů, a to jsou například fazony sak a plášťů, a také koktejlový střih šatů. Hlavním cílem práce bylo znovupřipomenutí této klasicky vzniklé, ale ne příliš používané techniky.

Při výrobě byly drobně upraveny základní návrhy. Například z důvodů zapínání a podobně. Změny vycházely buď z technologických postupů, vlastností materiálů a nebo z dostupnosti dané drobné oděvní přípravy.

Realizace byla časově velmi náročná, postupy vyžadovaly zručnost a především trpělivost, a to je dáno tím, že se musí přispůsobovat všeobecné technologické postupy daným originálním oděvům.

Celkový dojem a uspokojení z mé práce je velmi dobré. Z kabátků vyzařuje ležernost a volnost, která byla do oděvu dodávána. Jako protipól působí upjatost a obepnutost šatů a svetříků. Inspirace byla také dodržena a přinesla jiný pohled na klasické prvky oděvů, které jsou velkou inspirací. Přenáší pohled do historie a jsou převáděny do moderního neokoukaného pohledu na věc.

## Použité zdroje informací

### Internet:

1. Technologie konfekčního tvarování. Dostupné z [http://www.kod.tul.cz/ucebni\\_materialy/tvarovani/teorie\\_tvar/teorie.htm](http://www.kod.tul.cz/ucebni_materialy/tvarovani/teorie_tvar/teorie.htm)
2. Plisé (textil). Dostupné z [http://cs.wikipedia.org/wiki/Plis%C3%A9\\_%28textil%29](http://cs.wikipedia.org/wiki/Plis%C3%A9_%28textil%29)
3. Pleat. Dostupné z <http://en.wikipedia.org/wiki/Pleat>
4. Módní trendy na jaro 2010: Pestrost všude kolem nás. Dostupné z <http://www.vipcosmetics.cz/moda-a-styl/modni-trendy-na-jaro-2010-pestrost-vsude-kolem-nas.html> [19.4.2010]

### Literatura:

5. GALE, Colin; KAUR, Jasbir: The textile book; Berg; Oxford; 2002; 978-1-85973-512-1
6. GALE, Colin; KAUR, Jasbir: Fashion and textiles, Berg; Oxford; 2004; 1-85973-818-4
7. VAŇOVÁ, Jaroslava; Kapitoly z designu; TUL; Liberec; 2006; 80-7083-907-4
8. BŘEZINOVÁ, H., KLÁPŠTĚ, J., MĚŘINSKÝ, Z., Textilní výroba v českých zemích ve 13.-15. století. 1. vydání. Praha - Brno 2007: ISBN 80-7308-144-X
9. PAŘILOVÁ, H., ŠTOČKOVÁ, H. Textilní zbožíznalství – bytové textilie. Technická univerzita, Liberec 2005, 2. vyd., ISBN 80-7083-921-X
10. Kießling/Matthes: Textil- Fachwörterbuch, ISBN 3-7949-0546-6, Berlin 1993